Nr. 3. Poznań, dnia 17 stycznia 1926. Rok II.



BEZPŁATNY DODATEK DO NR. 3 „RYNKU METALOWEGO I MASZYNOWEGO“



POLSKIE TOWARZYSTWO RADJOTECHNICZNE

„P.T.R.“

(Sp. Akc.)

WŁASNA WYTWÓRNIA:

RADJO: części składowych, aparatów, lampek katodowych

oraz firm:

„Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd.“ w Londynie
„Societe Francaise Radioelectrique“ w Paryżu
„Sterling Telephone and Electric Co. Ltd.“

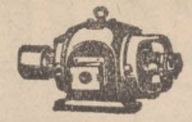
FABRYKA: Mokotów, ulica Narbuta Nr. 29, telefony: 38-80, 182-16, 182-17, 38-83.
WYDZIAŁ SPRZEDAŻY: Salon Audycji, Pl. Saski, Hotel Europejski. Telef. 38-86.

ADRES TELEGRAFICZNY: „WYSPOLRAD—WARSZAWA“

2471

Reparacja elektromotorów

na stały i zmienny prąd

Telefon 1520  Telefon 1520

Budowa oporników i kolektorów

C. WUJEC • BYDGOSZCZ

Marcinkowskiego 11, narożnik Dworcowej

1145

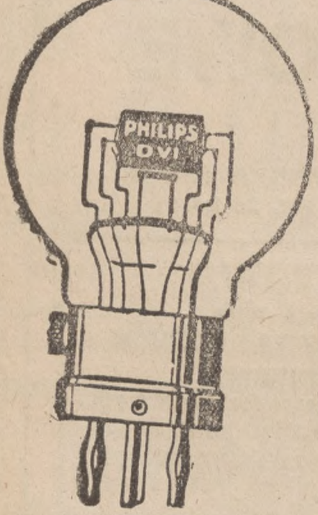
„RADIO“ ZAKŁADY ELEMENTÓW

Telefon 792 **Król.-Huta** ul. Mielęckiego 27 Telefon 792

Fabrykują pod gwarancją:

najlepsze baterje anodowe, elementa wszelkiego rodzaju jak również baterje do lamp elektrycznych kieszonkowych dla całej Polski

1070



PHILIPS RADJO

Lampy Radjo wszelkich typów

wyrabia

Polsko-Holenderska Fabryka Lampek Elektrycznych

PHILIPS

Przedstawiciele:

Wielkopolska Centrala Żarówek

Poznań, Fr. Ratajczaka 36.

1869

RADIO!

Aparaty i części składowe

„PHILRADIO“, Kraków, Rynek Gł. L. 9

CENNIK za nadesłaniem 30 gr.

1020

CZĘŚCI SKŁADOWE APARATÓW

RADJO

Kondensatory obrotowe i stałe,
Cewki samoindukcyjne i warjometry,
Słuchawki nagłowne 2000 i 4000 Ohm,
Oprawki do lamp katodowych,
Bolce do lamp i zaciski różnych typów,
Przełączniki „Antena-Ziemia“,
Wzmacniacze 2-lampowe nisk. częstotl.
Rozgłośniki (loudspeaker), 1805
Śrubki i nakrętki w wielkim wyborze

poleca ze składu:

POLSKA FABRYKA TELEFONÓW Sp. Akc.

WARSZAWA, Sienkiewicza 3. Tel. 58-67.

Cenniki za nadesłaniem znaczka 15 gr

Nr. 3. Poznań, dnia 17 stycznia 1926 Rok II.

ELEKTRO- i RADJOTECHNIKA

BEZPŁATNY DODATEK DO NR. 3 „RYNKU METALOWEGO I MASZYNOWEGO"

Kilka słów o przemyśle radjo-elektrotechnicznym w Polsce.

Mimo dość dużych postępów w dziedzinie radjo i elektrotechnicznej, należy nam stwierdzić, że gałąź ta znajduje się jeszcze na dość niskim poziomie, i w stosunku do innych państw europejskich zajmuje jedno z ostatnich miejsc.

Statystyka wykazuje, że w Polsce wypada na każdego mieszkańca rocznie 22 kilowat godz. zużytej energji elektrycznej, gdy tymczasem w Niemczech wypada na głowę 149 kw. godz., a w Szwecji cyfra ta dochodzi nawet do 365. Z powyższych danych, możemy sobie w przybliżeniu zdać sprawę z położenia tej tak dla nas przecież ważnej gałęzi przemysłu. Na tem polu pozostaje nam więc dużo do zdziałania, zanim osiągniemy poziom państw zachodnich. Wobec coraz częściej poruszanych tak przez prasę jak i społeczeństwo kwestyj, dotyczących rozwiązania **problemu elektryfikacji** całej Polski, sprawa ta stała się aktualną i przybiera coraz realniejsze kształty.

Stan naszych elektrowni jest poprostu opłakanym; duża ilość węglowych miast musi się jeszcze po dziś dzień obywać bez tych centrali energotwórczych, i nawet w miastach, które się mogą poszczycić posiadaniem takowej, urządzenia są przestarzałe, wskutek czego mało odpowiadają dzisiejszym warunkom życia gospodarczo-społecznego. Zarządy poszczególnych stacyj elektrycznych, jak np. w Warszawie, Łodzi, Krakowie, Wilnie i Sosnowcu, noszą się z poważnym zamiarem rozbudowania i rozgałęzienia swej sieci elektrycznej. Niestety zrealizowanie tego projektu ulegnie znacznemu opóźnieniu z powodu obecnie szalejącego kryzysu gospodarczego, stagnacji, braku płynnych środków obrotowych itp., o ile naturalnie dane przedsiębiorstwa nie będą mogły uzyskać długoterminowego kredytu lub też zaciągnąć jakiejś poważniejszej pożyczki.

Ze względu na dość znaczne korzyści wypływające z elektryfikacji Polski, liczne poważne firmy tak krajowe jak i zagraniczne ubiegają się o otrzymanie koncesyj u sfer miarodajnych rządu naszego. W pierwszym rzędzie czynią usilne zabiegi o to firmy amerykańskie jak: General Electric Company, Westinghouse i Philipp S. Bertzon. Towarzystwa te zaproponowały rządowi polskiemu przeprowadzenie elektryfikacji ziem, położonych na zachód od Warszawy aż do granicy niemieckiej i to ich własnym kosztem. Podobno na ten cel przeznaczyły wyżej wymienione towarzystwa 26 miljonów dolarów, zarazem uzależniając natychmiastowe rozpoczęcie pracy od stanowiska rządu polskiego. Uważam, że inwestowanie poważnych kapitałów w tak ważnej dziedzinie życia gospodarczego, jak elektryfikacji kraju, jest ze wszechmiar pożądane i powinno zostać jaknajprzychylniej potraktowane przez nasze czynniki miarodajne. — Z polskich firm, któreby brały udział w tem zadaniu, należałoby wymienić **„Bank dla elektryfikacji Polski"** w Warszawie, oraz tow. akcyjne **„Siła i Światło"**. Ostatnio wymienione przedsiębiorstwo, przy pomocy długoterminowych kredytów angielskich, finansuje aż trzy potężne elektrownie.

W Polsce przeważa **typ stacyj światłotwórczych**. Jedynie tylko na Górnym Śląsku energja elektryczna bywa procentowo najwięcej zastosowaną do celów zapędu motorycznego w przemyśle, hutnictwie jak i kopalniach.

Natomiast sposób wytwarzania energji elektrycznej za pomocą **„białego węgla"** jest w Polsce **mało stosowanym.** Ale i tu daje się wyczuć zainteresowanie. Jak się dowiadujemy z źródeł miarodajnych, zwróci się w najbliższej przyszłości baczne oko na okolice położone w pobliżu rzek, gdzie możnaby pobudować tego rodzaju stacje.

Obecnie zużywa się rocznie mniejwięcej 1.2 miljard kilowatgodzin. Ze względu na przewidzianą elektryfikację przemysłu naszego, należy się liczyć z kilkakrotnem powiększeniem się tej liczby. Pozwoli to nie tylko zmodernizować i postawić na należytym poziomie nasz przemysł, lecz i zwiększyć zdolność konkurencyjną naszych produktów przemysłowych w stosunku do państw ościennych.

W ciągu ostatnich kilku lat można było zaobserwować stopniowy wzrost **produkcji krajowej wyrobów elektrotechnicznych,** tak że dzisiaj prawie że tego rodzaju artykuły wykonuje się w kraju. Zaś co do jakości, mogą one śmiało konkurować z nazbyt głośno reklamowanemi wyrobami zagranicznemi. Naturalnie, że nasza zdolność produkcyjna obraca się jeszcze w dość wąskich ramach. Nie doszła bowiem do tego poziomu, na którym znajduje się elektrotechnika państw zachodnich; to też wszelkie maszyny elektryczne, więcej skomplikowane, jesteśmy zmuszeni sprowadzać zawsze jeszcze z zagranicy.

Jeszcze kilka lat upłynie, zanim się zupełnie uniezależnimy od rynków zagranicznych i uzyskamy wreszcie samostarczalność.

Oczywiście, z tego co wyżej powiedziano, wypływa, że **eksport** naszych towarów elektrotechnicznych nie przedstawia się w zbyt różowym kolorze a to z powodu wysokich kosztów produkcyjnych. Jest on skierowany przeważnie do państw leżących na Wschód i Południowo-Wschód. Godnym zresztą uwagi jest dość wzmożony eksport rur przewodniczych towarzystwa górnośląskiego „Ferrum" Katowice, odbywający się w poważniejszych rozmiarach.

Według najświeższych wiadomości udzieliło ministerstwo Przemysłu i Handlu spółce „Polskie Ra-

djo" koncesję na budowę i eksploatację urządzeń radjofonicznych. Jednocześnie nałożyło na tę spółkę obowiązek przyjęcia państwowej wytwórni aparatów telegraficznych i telefonicznych oraz zorganizowanie specjalnego towarzystwa fabrykacyjnego o kapitale 1.000.000 zł., któremu wymieniona wytwórnia miała być następnie przekazana. Będzie ono powołane do życia z współudziałem jednej z pierwszorzędnych światowych firm technicznych, wyspecjalizowanych w wytwórczości aparatów na prądy słabe i radjoaparaty. Wywiązując się z powyższego zadania Sp. „Radjo Polskie" podpisała za zgodą p. ministra Przemysłu i Handlu umowę z polską akcyjną spółką elektryczną „Erixson", która też ma rozwinąć dział radjowy swej fabrykacji **w tak szerokim zakresie,** aby potrzeba sprowadzania sprzętu radjowego z zagranicy była ograniczoną do minimum.

Wreszcie spółka ta obowiązuje się utworzyć i utrzymywać laboratorja naukowe, celem udoskonalenia sprzętu radjowego.

Obecnie toczą się pertraktacje spółki „Polskie Radjo" celem zakupu dwóch stacyj nadawczych najnowszego typu. Pertraktacje te są na jaknajlepszej drodze, tak że w najbliższej przyszłości należy spodziewać się konkretniejszych wyników.

Zygmunt Prumbs.

Postęp radjotelegrafji w Imperjum Brytyjskiem.

Wprost imponująco zapowiada się rok bieżący dla historji rozwoju radjotelegrafji w Wielkiej Brytanji i wogóle w całem imperjum brytyjskiem. Dowiadujemy się, że już w ciągu najbliższych kilku miesięcy towarzystwo „Marconi Ltd" uruchomi wielką radjostację nowego typu, która posługiwać się będzie falą krótką. Stacja ta utrzymywać będzie bezpośrednią komunikację radjotelegraficzną z wszystkiemi głównemi dominjami Imperjum. Stacje tego typu pod nazwą „Boam System" wznoszone są w Bodmin i Bridgewater. Pierwsza z nich utrzymywać będzie komunikację nadawczą z Kanadą i Południową Afryką, druga zaś będzie stacją odbiorczą dla radjodepesz, nadawanych przez wymienione dominja. Każda z tych stacyj zaopatrzoną jest w dziesięć masztów, po pięć dla obsługi każdego z dominjów. Wysokość każdego z tych masztów wynosi 277 stóp. Obie stacje, zarówno nadawcza jak i odbiorcza, otrzymają bezpośrednie połączenie lądowe z centralnym urzędem telegraficznym w Londynie, w którym też mieścić się będzie t. zw. biuro operacyjne dla stacji nadawczej. Zdaniem rzeczoznawców, przy zastosowaniu t. zw. systemu promieniowania kierunkowego, zyskuje się znaczną oszczędność energji elektromagnetycznej,ześrodkowanej w jednym kierunku, zamiast, jak przy systemie dotychczasowym promieniowania pierścieniowego, który wymaga dużej siły napięcia i osłabia energję elektromagnetyczną, działającą we wszystkich kierunkach. Stwierdzono pozatem, że nowy system zapewnia daleko większą sprawność transmisji przy równoczesnem zabezpieczeniu przed interferencją. Rozumie się, że odpowiednie radjostacje w Kanadzie i Południowej Afryce zostały w strukturze swej i systemie pracy upodobnione do nowych stacyj angielskich. Jednocześnie przystąpiono do budowy takich samych stacyj w Grimsby i Skegness dla komunikacji z Indjami Wschodniemi i Australją. Towarzystwo Marconi buduje jednocześnie, na zasadzie kontraktów z rządem i prywatnemi przedsiębiorstwami radjotelegraficznemi, 17 stacyj nadawczych, posługujących się również krótką falą, a w tej liczbie stację własną w Dorchester dla komunikacji z Nowym Jorkiem i Południową Afryką. **Step.**

Fiasko przemysłu radjowego w Sowietach.

Powszechną uwagę zagranicy zwrócił fakt bardzo szerokiego zainteresowania się w Sowietach radjotechniką. Przy wydatnej pomocy rządowej szereg miast pokryto gęstą siecią radjową oraz pobudowano wielkie stacje o wysokiem napięciu i działaniu na wielką odległość. Tymczasem hasła „wszystko dla radjo" doprowadziły do niespodziewanych ujemnych wyników. Okazało się, że przemysł radjotechniczny w Sowietach nie stanął na wysokości zadania. Cała produkcja krajowa, na którą rząd wyłożył olbrzymie sumy nie wytrzymała próby w użyciu i zastosowaniu. Radjostacje w Teodozji, Łozowej i Charkowie przestały funkcjonować z powodu wadliwości transformatorów, motorów itd. Wszystkie stacje sowieckie nie dają gwarancyj na dalekość działania promieni przy przyjmowaniu na detektor. To samo okazało się przy badaniu generatorów, lamp, które dzięki nieprecyzyjnej konstrukcji i wadliwości w materjale, nie dają wymaganej siły i trwałości palenia. W związku z tem powołana została w Sowietach specjalna komisja kontrolna przemysłu radjowego, która uchwaliła zwrócić się do zagranicznych koncernów radjowych o pomoc techniczną i przeprowadzenie sanacji w upadającym sowieckim przemyśle radjotechnicznym.

Całkowity zastój w przemyśle elektrotechnicznym.

Jak nas informują z miarodajnych kół gospodarczych, stan przemysłu elektrotechnicznego w listopadzie 1925 roku pozostawał pod znakiem ogólnego zastoju. Ogólny brak gotówki i dewaluacja złotego, wywołały ten stan stosunków, że transakcje w tej branży wogóle nie dochodziły do skutku, przyczem zatrudnienie w zakł. elektrotechnicznych było minimalne. Firmy elektrotechniczne zadowalały się okazyjnem nabywaniem partji towarów w kraju, nie mogąc zaopatrywać się weń zagranicą. Jednym z najbardziej żywotnych postulatów tego przemysłu jest ułatwienie mu nabywania niektórych towarów zagranicą ze względu na to, że nasz przemysł produkuje tylko pewne gatunki towarów niezbędnych dla przemysłu krajowego.

Drobne wiadomości

Sukces polskiego nadawcy — radjoamatora.

Mamy do zakomunikowania nowy i to niebylejaki sukces jednej z polskich amatorskich stacyj nadawczych.

Stacja amatorska TPAW — prowadziła nasłuchy i w trakcie tego posłyszała sygnał amatorskiej stacji angielskiej gWXV (Cambridge). Nie mając aparatury nadawczej TPAW był w kłopocie, bo chciał odpowiedzieć Anglikowi. Naraz wpada mu kapitalny pomysł do głowy. Wyłącza ze swego odbiornika słuchawki, wstawia na ich miejsce klucz telegraficzny, forsuje reakcję, tak, że aparat zaczyna piszczeć i rozpoczyna sygnalizować znakami Morsego.

Po chwili wraca do słuchawki — i o dziwo! posłyszał odpowiedź angielskiej stacji, która odebrała jego sygnały. Tym sposobem rozmowę prowadzi się dalej i oto mamy wspaniały przykład obustronnej komunikacji radjoamatora polskiego z angielskim.

Najciekawszem jest to, że nasz dzielny TPAW — nadawał zwyczajnym odbiornikiem krótkofalowym, a nie aparatem nadawczym. Był to jednolampowy „Reinartz“ o mocy lampy 1 wata.

Radjoamatorzy w Niemczech.

Ilość radjoamatorów w Niemczech osiągnęła cyfrę około miljona, gdyż 966.804. Poszczególne prowincje wykazują: Berlin — 417.749; Monachjum — 91.0001; Wrocław — 52.247; Frankfurt — 63.095; Hamburg — 118.618; Lipsk — 109.980; Münster — 71.798; Stuttgart — 27.145 i Królewiec — 15.171. W ciągu listopada przybyło 53028, czyli 1768 dziennie.

Policjant elektryczny.

Ze Strasburga donoszą do londyńskiego „Daily Maila“, że pewien inżynier w Gelsenkirchen wynalazł przyrząd elektryczny do natychmiastowego obezwładniania przestępców, opierających się policji przy aresztowaniu.

Przyrząd ten, którego opisu korespondent nie podaje, zakończony jest guzikiem elektrycznym, ukrytym w rękawiczce policjanta. Wystarczy położyć mocno na ramieniu przestępcy rękę, uzbrojoną w ten guzik, aby prąd elektryczny, spływający z guzika, obezwładnił natychmiast aresztowanego.

Podobno próby, dokonane z tym wynalazkiem w Gelsenkirchen, dały wyniki zupełnie zadowalające.

Nowa wielka stacja nadawcza w Rosji.

W **Tnapsie** w Rosji urządzono nową stację nadawczą. Obecnie przeprowadza ona codziennie od godz. 16 do 19 nadawania próbne. Długość fali, na której ta nowa stacja nadawcza pracować będzie jeszcze nie jest ustaloną. Do tego czasu używa na zmianę raz długości 1 800 drugi raz 1 200. Wspomniana stacja odpowiada znakowi **R. A. W.**; siła nadawania 4 K. W.

Radjo-Agen

jest obecnie obok Radjo-Toulouse i Petit Parisien jedną z najlepiej pracujących stacyj radjowych we Francji na falach średnich.

Siła nadawcza wynosi 0,25 K. W. na fali 318.

Nadawanie odbywa się w następującym porządku: o godz. 13,40 stan pogody, wiadomości bieżące, wiadomości targowe; o godz. 21. — stan pogody, wiadomości bieżące, wiadomości z giełdy. W **piatek** o godz. 21,30 koncert Towarzystwa Przyjaciół **Radjo-Agen.**

Zmiana długości fali.

Petit Parisien otrzymał jako falę własną 358. Na dotychczasowej bowiem fali zachodziły przeszkody ze strony innych dwóch hiszpańskich stacyj nadawczych. **R .S.**

Radjo w Szwecji.

Dnia 14 grudnia 1925 roku została otwarta nowa stacja reprodukcyjna (Realis-Station) w Karlstadt, pracująca na fali 221 o sile 250 wat. Reprodukuje ona program sztokholmskiej stacji nadawczej. Jestto już dwunasta stacja, przekazująca program głównej stacji nadawczej w Sztokholmie.

Pozostałe stacje szwedzkie nadają fale długości następującej: Sztokholm — 427; Gothemburg — 290; Malmö — 270; Sundsvall — 545; Falun — 370; Joekoeping — 265; Boden — 1 350; Trolhattan — 345; Sforrkoeping — 260; Geffle — 325; Linkoeping — 467; Eskelstuna — 243; Karlsberg — 1 250.

Działanie wszystkich tych stacyj następują o jednej i tej samej godzinie. W dnie powszednie od 6 do 11 w., w niedziele od 11—1 pp. i od 5—11 w. Czas Europy Centralnej.

Doświadczenia nadawcze pionową i poziomą anteną.

Na stacji Szenektady W. G. Y. przeprowadzono szereg doświadczeń nadawania zapomocą anteny poziomo i pionowo ułożonej. Wynikiem tych doświadczeń jest stwierdzenie, że promieniowanie anteny poziomej lepsze wydaje wyniki w obrębie 60,250 mil. gdy zaś na większe sprawniej funkcjonuje antena prostopadła.

Radjo jako pomoc.

Kilka dni temu, podczas ostatnich burz, których terenem był Ocean Atlantycki, okręt „Geraldine Mary“ został zaalarmowany sygnałami ratunkowemi z okrętu „Stiklestad“. Sygnały te donosiły, że oś śruby okrętu „Stiklestad“ złamała się, wobec czego koniecznem jest przeholowanie okrętu do najbliżej położonej St. Johns na Nowej Fundlandji. Okręt „Geraldina Mary“, stwierdziwszy przy pomocy urządzenia goniometrycznego, odległość i położenie okrętu „Stiklestad“ wyruszył na pomoc, która o tyle nie doszła do skutku, że z powodu silnej burzy poszukiwania za okrętem uszkodzonym trwały 4 dni. W czasie tych poszukiwań kontakt między statkami został dwukrotnie przerwany, gdyż burza odrzuciła je od siebie na przestrzeń 90 klm. W końcu jednakże przy wspólnych usiłowaniach, okręt został do wymienionej zatoki zaholowany, bez żadnych poważniejszych uszkodzeń.

Głos z powietrza.

W ogrodzie publicznym w Sydney (Australja) umieszczone są na wierzchołkach drzew głośniki radjowe.

Spacerujący są od czasu do czasu wzywani potężnym głosem do oszczędzenia trawników, nierzucania papieru na drogi parku, lecz do skrzyń, do niezrywania kwiatów itd.

Programy stacyj nadawczych

Berlin, długość fali 505 i 576.

Program codzienny.

Godz. 10.10 przed poł.: Podanie wiadomości o cenach detalicznych artykułów pierwszej potrzeby.
Godz. 10,15: Najnowsze wiadomości. Meteorologja.
Godz. 11—12.50 po poł.: Koncert poranny.
Godz. 12,20: Krótkie sprawozdanie giełdy berlińskiej.
Godz. 12,55: Sygnał czasu ze stacji w Nauen.
Godz. 1,15: Najnowsze wiadomości. Meteorologja.
Godz. 2,20: Sprawozdanie z giełdy berlińskiej.
Godz. 3.10: Giełda płodów rolniczych. — Sygnał czasu.
Godz. 3.30—4.25: Koncert gramofonowy.
Godz. 4.30—6.00: Koncert popołudniowy.
Godz. 6,20: Wskazówki dla pań domu (także w niedzielę).
Godz. 7,00—8,30 wiecz.: Odczyty.
Godz. 8,30: Różne reprodukcje wieczorne.
Godz. 11.00: W łączności z tem: najnowsze wiadomości z dnia, sygnał czasu, meteorologja, wiadomości sportowe, teatr, służba filmowa.
Godz. 10.30—12.00 w nocy: Muzyka do tańca.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 4.00—6.00 po poł.: „Kasperle als Freiersmann", sztuka teatralna dla młodzieży.
Godz. 6.45: Wykład o środkach komunikacyjnych w mieście i na wsi w Anglji.
Godz. 7.15: Zaraźliwe choroby i środki zaradcze (odczyt prof. Dr. Seligmanna).
Godz. 7.45: Prof. Dr. Leitner: Bilanse i ich krytyka.
Godz. 8.30: Wieczór muzyki kameralnej (Haydn - Schönberg).
Godz. 9.30: Z utworów Dostojewskiego.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 4.30—6.00 po poł.: Koncert.
Godz. 8.00: Wieczór na cześć Lortzinga.
Godz. 10.30—12.00: Muzyka do tańca.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 4.30—6.00 po poł.: Koncert.
Godz. 6.40: Dziesięć minut dla pań domu.
Godz. 7.30: Z wszechświata (wykład). C
Godz. 8.30: O dramacie ostatnich lat 30.
Godz. 10.30: Przegląd książek.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 3.45 po poł.: Bajki dla dzieci.
Godz. 4.30—6.00: Koncert.
Godz. 6.45: Język esperanto.
Godz. 7.15: L. Lehmann: Jak wyglądają nasze parlamenty?
Godz. 8.30: Wieczór poświęcony twórczości Wagnera.
Godz. 10.30—12.00: Muzyka do tańca.

Wrocław, długość fali 418.

Program codzienny.

Godz. 11.15 przed poł.: Wiadomości meteorologiczne.
Godz. 12.30—1.25 po poł.: Koncert.
Godz. 12.55: Sygnał czasu ze stacji Nauen.
Godz. 1.25: Podanie czasu.
Godz. 1.30: Wiadomości gospodarcze z Wrocławia.
Godz. 1.45—2.45: Koncert.
Godz. 3.00: Urzędowe gospodarcze wiadomości.
Godz. 3.30 i 5.00: Ostatnie ceny produktów rolnych.
Godz. 5.00—6.00: Muzyka.
Godz. 6.45: Wskazówki dla zakupu.
Godz. 6.00—8.15: Odczyty.
Godz. 8.15: Koncert, opery, operetki.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 1.45—2.45 po poł.: Koncert.
Godz. 5.00—6.00: Koncert.
Godz. 6.05: Przegląd książek.
Godz. 8.15: Wieczór na cześć R. Koppel'a.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 1.45—2.45 po poł.: Koncert.
Godz. 5.00—6.00: Koncert.
Godz. 6.00: Podanie cen detalicznych na mięso i wędliny.
Godz. 7.00—7.30: Dr. Pundt: Rzut oka wstecz na rok gospodarczy 1925.
Godz. 7.30—8.15: Język włoski.
Godz. 8.30: Wieczór poświęcony twórczości autorów śląskich.
Godz. 9.40—11.00: Muzyka do tańca.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 1.45—2.45 po poł.: Koncert.
Godz. 5.00: Godzina literacka dla młodzieży.
Godz. 6.05: Godzina dla pań.
Godz. 7.00—7.30: Kapelmistrz H. Behr: O instrumentach modnej orkiestry.
Godz. 8.15: Koncert popularny.
Godz. 9.40: Sprawa zameldowania patentów.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 1.45—2.45 po poł.: Koncert.
Godz. 4.00—4.50: Przegląd książek.
Godz. 5.00—6.00: Koncert.
Godz. 7.00—7.30: E. Orgler: Gramatyka i pisownia niemiecka.
Godz. 7.30—8.00: X. kapelan Haertel: Uczucie i wola.
Godz. 8.15: „Dagobert, gdzie byłeś?" operetka w 1 akcie.
Godz. 10.00—11.00: Koncert (marsze).

Wiedeń, długość fali 530.

Program codzienny.

Godz. 9.00 przed poł.: Sprawozdanie targowe.
Godz. 1.10 po poł.: Sygnał czasu.
Godz. 1.15: Wiadomości meteorologiczne.
Godz. 3.30: Wiadomości giełdowe.
Godz. 4.00: Najnowsze wiadomości.
Godz. 4.10: Koncert popołudniowy.
Godz. 7.00: Podanie cen giełdowych, meteorologja.
Godz. 7.25: Sygnał czasu.
Godz. 7.50: Najnowsze wiadomości. Meteorologja.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 4.15 po poł.: Koncert.
Godz. 5.50: Sport zimowy w Styrji (odczyt).
Godz. 6.25: Wykład Dra Buschbeka o muzeum sztuki historycznej.
Godz. 7.00: Prof. Dr. Stöhr: Nauka o znakach muzycznych.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 11.00 przedpoł.: Koncert przedpołudniowy.
Godz. 4.15: Koncert popołudniowy.
Godz. 5.15: Bajki.
Godz. 6.15: Wiadomości teatralne.
Godz. 6.25: O kolejach.
Godz. 7.00: Język angielski.
Godz. 7.30: Koncert symfoniczny.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 4.15 popoł.: Koncert.
Godz. 6.10: Sprawozdanie tygodniowe o sporcie.
Godz. 6.25: Cokolwiek o muzeum sztuki historycznej.
Godz. 7.10: Język francuski.
Godz. 7.40: Język angielski.
Godz. 8.15: Koncert symfoniczny.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 4.15 po poł.: Koncert.
Godz. 6.00: Nowela Teodora Storma.
Godz. 8.00: Wieczór na cześć Sachsa.

Zurych, długość fali 515.

Program codzienny.

Godz. 12.00 w poł.: Wiadomości meteorologiczne.
Godz. 12.55 po poł.: Podanie czasu przez stację w Nauen.
Godz. 1.00: Wiadomości meteorologiczne, wiadomości z dnia, sprawozdanie giełdowe, kursy dewiz szwajcarskich.
Godz. 3.00: Koncert.
Godz. 4.00: Koncert orkiestry jazzbandowej.
Godz. 6.50: Sprawozdanie meteorologiczne i najświeższe wiadomości z dnia, podania cen konjunkturowych związku rolników.
Godz. 9.50: Najnowsze wiadomości.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 6.00 po poł.: Przegląd książek.
Godz. 6.15: Godzina dla młodzieży.
Godz. 8.15: Koncert.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 8.15 wiecz.: Koncert i urozmaicenia.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 6.15: po poł.: Godzina dla dzieci.
Godz. 8.15: N. Block: Modna gimnastyka pań i dzieci.
Godz. 8.30: Wieczór pieśni.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 8.15 wiecz.: Wykład.
Godz. 8.45: Muzyka do tańca orkiestry „Gilberta".

Praga, długość fali: 546.

Program codzienny.

Godz. 11.00—12.00 przed poł.: Koncert południowy.
Godz. 5.00—6.00 po poł.: Koncert popołudniowy.
Godz. 8.00: Meteorologja, poczem w związku z reprodukcjami wieczornemi wiadomości teatralne, sportowe i t. d.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 8.00 wiecz.: Koncert chóru żeńskiego.
Godz. 9.00: Koncert.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 8.00 wiecz.: Koncert.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 8.00 wiecz.: Koncert.
Godz. 8.45: Koncert.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 8.00: wiecz.: Koncert.

Londyn, długość fali 365

Program codzienny.

Godz. 2.00 po poł.: Znak czasu z Greenwich.
Godz. 5.00: Znak czasu z Greenwich. — Wykład.
Godz. 5.15: Koncert.
Godz. 6.15: Dla dzieci — muzyka i bajki.
Godz. .700: Muzyka do tańca.
Godz. 8.00: Znak czasu z Big Ben, meteorologja, najnowsze wiadomości, wykłady.
Godz. 11.00: Znak czasu z Greenwich, meteorologja, najnowsze wiadomości.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 8.25 wiecz.: Recital fortepjanowy A. Morrisona.
Godz. 8.35: Wykład o uprawie ogrodu.
Godz. 8.40: Wykład.
Godz. 9.00: Wieczór muzyki kameralnej.
Godz. 11.00: Gilbert Frankau: Jakie jest uczucie autora w dniu opublikowaniu jego utworu?

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 2.00 po poł.: Koncert gramofonowy.
Godz. 7.35: Ceny hurtowe dla rolników.
Godz. 8.00: Południowe Rodezja.
Godz. 8.75: Recital fortepjanowy A. Morrisona.
Godz. 9.00: Piknik.
Godz. 10.00: Urozmaicenia (wieczorek dobroczynny).
Godz. 11.00: Wykład.
Godz. 11.30: Koncert orkiestry hotelu „Savoy".

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 4.45 po poł.: Koncert dla dzieci.
Godz. 5.45: Koncert (kwartet).
Godz. 8.15: Służba filmowa.
Godz. 8.40: O krytyce muzycznej.
Godz. 9.00: Koncert orkiestry wojskowej.
Godz. 11.00: R. Hughes: Wojna w Hiszpanji.
Godz. 11.30: Koncert.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 8.25 wiecz.: Koncert.
Godz. 8.40: N. A. Adams: Jugosławja.
Godz. 9.00: Lekki program rosyjski.
Godz. 11.00: Wykład o sporcie.
Godz. 11.30: Koncert orkiestry hotelu „Savoy".

Osło, długość fali 382.

Program codzienny.

Godz. 11.00 przed poł.: Wiadomości giełdowe.
Godz. 1.15 po poł.: Ceny produktów rolniczych.
Godz. 1.30: Giełda (papiery wartościowe).
Godz. 7.15: Najnowsze wiadomości.
Godz. 8.00: Podanie czasu.
Godz. 10.00: Meteorologja, najnowsze wiadomości.

Środa, dnia 20. stycznia 1926 r.

Godz. 7.30 wiecz.: Recytacje niemieckie.
Godz. 8.00—9.00: Koncert.
Godz. 9.00: Pani prof. Koth: Pompeja.
Godz. 9.30: Monte Carlo i Monaco.
Godz. 10.15: Język angielski.

Czwartek, dnia 21. stycznia 1926 r.

Godz. 7.30 wiecz.: Język angielski dla starszych.
Godz. 8.00—9.00: Koncert.
Godz. 9.00: Recytacje, wesołe opowieści.
Godz. 9.30: Koncert — Śpiew.

Piątek, dnia 22. stycznia 1926 r.

Godz. 10.00 przed poł.: Wiadomości giełdowe, ceny na masło i jaja.
Godz. 2.00 popoł.: Ceny hurtowe.
Godz. 7.30: Język angielski dla początkujących.
Godz. 8.00—9.00: Filharmonja.

Sobota, dnia 23. stycznia 1926 r.

Godz. 6.00 po poł.: Godzina dla dzieci.
Godz. 8.00—9.00: Koncert.
Godz. 9.30: Koncert na bałałajkach.
Godz. 10.30: Muzyka do tańca.

Warunki przedpłaty i ogłoszeń.

„Rynek Metalowy i Maszynowy" wraz z dodatkiem „Elektro- i Radjotechnika" wychodzi tygodniowo i kosztuje 3½ zł. kwart. Dla Gdańska i Niemiec 3½ guld. Dla Ameryki 1 dolar kwart.

Ceny ogłoszeń: 1/1 str. 100 złot., ½ str. 60 złot., ¼ str. 35 złot., 1/8 str. 20 złot., 1/16 str. 10 zł. Ogłoszenia na okładce z dopłatą. W wydaniach specjalnych obowiązują inne, wyższe ceny.

Miejscem wykonania zleceń i zapłaty jest Poznań. Przy wszelkich kwestjach spornych jest miarodajny sąd powiatowy w Poznaniu.

Redakcja i Administracja: Poznań, ul. Wielka 10. Telefon 22-77.

Konto czekowe P. K. O. w Poznaniu nr. 202 796.

Czcionkami drukarni „Kupiec" w Poznaniu, ulica Wielka nr. 10.

Za redakcję odpowiada: Artur Gustowski. Nakładam: Towarzystwa Wydawn. „Kupiec".